PA3BEДЕНИЕ, СЕЛЕКЦИЯ, ГЕНЕТИКА / BREEDING, SELECTION, GENETICS

Оригинальная статья / Original paper УДК 636.003/636.035

DOI: 10.26897/2074-0840-2023-4-3-9

ВЕКТОР РАЗВИТИЯ ОВЦЕВОДСТВА В МИРЕ И РОССИИ

В.И. ТРУХАЧЕВ, А.И. ЕРОХИН, Ю.А. ЮЛДАШБАЕВ 🖂, С.А. ЕРОХИН 🖂

ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, г. Москва, Российская Федерация; ⊠ yuldashbaev@rgau-msha.ru, ⊠ rosplem.sergey@gmail.com

VECTOR OF SHEEP BREEDING DEVELOPMENT IN THE WORLD AND RUSSIA

V.I. TRUKHACHEV, A.I. EROKHIN, YU.A. YULDASHBAYEV ⊠, S.A. EROKHIN ⊠

Russian Stat Agrarian University – Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazev, Moscow, Russian Federation;

⊠ yuldashbaev@rgau-msha.ru, ⊠ rosplem.sergey@gmail.com

Аннотация. В статье рассмотрена динамика численности овец разного направления продуктивности, производства шерсти, баранины и овечьего молока за последние 20-30 лет в мире и России.

Ключевые слова: численность овец, производство шерсти, мяса и молока, вектор развития отрасли и производства овцеводческой продукции

Summary. The article examines the dynamics of the number of sheep in different areas of productivity, production of wool, lamb and sheep's milk over the past 20-30 years in the world and Russia.

Keywords: the number of sheep, the production of wool, meat and milk, the vector of development of the industry and the production of sheep products

ведение. Овцеводство – важная подотрасль жи-Вотноводства России. В отличие от многих других сельскохозяйственных животных овцы дают самое большое количество разнообразной продукции: шерсть различного назначения, баранина, жировое сырье, молоко, овчинно-шубно-кожевенное сырье, смушки. Еще более обширен перечень изделий, вырабатываемых из продукции овец: ткани и трикотаж, войлочные и валяльные, шубные, меховые и кожевенные изделия, многочисленные продукты питания. Такое разнообразие продукции и изделий из нее обеспечивается большим числом пород овец (более 40 пород), разводимых на обширной территории России, и широким спектром их специализации: шерстное, шубное, мясное, мясо-сальное, молочное, смушковое и др. У овец каждого из этих направлений продуктивности имеется широкий ареал разведения.

Значение овцеводства не ограничивается получаемой продукцией. Никакой другой вид сельскохозяйственных животных не способен эффективнее овец использовать такие низкопродуктивные угодья, как

пустыни и полупустыни, мелкоконтурные участки в лесной и лесостепной зонах, а также различные неудобья: овраги, крутые склоны, предгорные и горные пастбища. При наличии больших площадей подобных угодий овцы обеспечивают повышение эффективности землепользования.

Весьма существенно также то, что овцы в крайне экстремальных природно-климатических регионах мира (многие регионы Африки, Ближнего Востока, Средней Азии и др.), в которых проживает более миллиарда человек, являются основой их жизнеобеспечения. Мясо и молоко овец — основные продукты питания; шерсть, кожевенное сырье — материалы для изготовления национальной одежды и обуви; войлок, шерстяная пряжа — строительный материал для жилья — юрт, палаток и др.; овечий навоз — удобрение и источник тепла для обогрева жилья, приготовления пищи. Все это позволяет жить и сохранять традиции и культуру народов и этносов, проживающих в этих регионах.

Численность овец. По данным ФАО [1] в 2021 г. численность овец в мире составляла 1284,8 млн голов, а в 1990 г. их было 1205,5 млн голов. За период 1990-2021 гг. численность овец в мире увеличилась на 6,6%, практически мало изменилась, но это в среднем.

Фактически в целом ряде одних стран за указанный период численность овец резко сократилась, а в других не изменилась или увеличилась (табл. 1).

Так, в 2021 г., по отношению к 1990 г., численность овец сократилась: в Австралии — на 102,3 млн голов (60,1%), в Новой Зеландии — на 32,1 млн голов (55,5%), в Великобритании — на 10,9 млн голов (24,9%), в ЮАР — на 11,2 млн голов (34,3%), в Казахстане — на 17,1 млн голов (47,9%), в Киргизии — на 4,5 млн голов (44,6%).

За этот же период (1990-2021 гг.) во многих странах мира численность овец увеличилась: в Китае — на 75,2 млн голов (67,6%), в Индии — на 25,6 млн голов (52,6%), в Судане — на 20,3 млн голов (98,1%), в Туркменистане — на 8,6 млн голов (255,8%), в Узбекистане — на 10,1 млн голов (210,1%), в Азербайджане — на 1,9 млн голов (135,4%).

Таблица 1. Численность овец в странах мира с развитым овцеводством и СНГ, млн голов (данные ФАО)

Table 1. The number of sheep in the countries of the world with developed sheep breeding and the CIS, million heads (FAO data)

C			Го	ОД			Отношение 2021/1990,
Страна	1990	2000	2010	2015	2020	2021	2021/1990, %
Австралия	170,3	118,5	68,1	70,9	63,5	68,0	39,9
Китай	111,2	131,1	145,3	162,2	173,1	186,4	167,6
Новая Зеландия	57,8	42,3	32,6	29,1	26,0	25,7	44,5
Индия	48,7	59,4	67,7	66,7	75,6	74,3	152,6
Иран	44,6	53,9	47,6	44,7	46,6	45,3	101,6
Великобритания	43,8	42,3	31,1	33,3	32,7	32,9	75,1
Турция	43,6	30,2	21,8	31,1	42,1	45,2	103,7
ЮАР	32,7	28,5	24,5	23,9	21,6	21,5	65,7
Пакистан	25,7	24,1	27,7	29,4	31,2	31,6	122,9
Судан	20,7	46,1	н/д	40,2	40,9	41,0	198,1
В странах мира	1205,5	1065,6	1098,2	1181,5	1264,1	1284,8	106,6
Россия	58,2	12,6	19,8	22,6	20,6	19,8	34,0
Украина	8,4*	1,06	1,20	0,79	0,66	0,62	7,4**
Казахстан	35,7*	8,72	14,66	15,69	17,75	18,59	52,1**
Кыргызстан	10,0*	3,26	4,09	5,06	5,51	5,54	55,4**
Азербайджан	5,4*	5,28	7,87	8,02	7,48	7,31	135,4**
Таджикистан	3,3*	1,47	2,62	3,36	3,82	4,05	122,7**
Узбекистан	9,2*	7,76	12,08	15,20	18,83	19,33	210,1**
Туркменистан	5,5*	7,50	13,60	14,01	14,06	14,07	255,8**
В странах СНГ	137,2*	49,97	77,90	86,92			65,2**

^{* –} данные за 1991 г.; ** – отношение 2021 г. к 1991 г., %

Таблица 2. Численность овец разного направления продуктивности в с.-х. организациях $P\Phi$ на конец года, тыс. голов [3-8]

Table 2. The number of sheep of different directions of productivity in agricultural organizations of the Russian Federation at the end of the year, thousand heads [3-8]

H			Отношение				
Породы овец	2000	2010	2015	2018	2020	2022	2022/2000,
Тонкорунные	3619,3	2598,0	2339,5	2122,3	1664,2	1643,2	45,4
Полутонкорунные	590,4	314,8	223,8	201,5	155,7	135,1	22,9
Полугрубошерстные	-	33,2	23,1	29,5	45,0	34,1	-
Грубошерстные	241,9	1118,6	1340,4	1040,7	1064,5	1038,4	429,3
Неидентифициро- ванные	45,9	184,0	206,6	168,2	177,9	189,8	413,5
Всего:	4497,5	4248,6	4133,4	3562,2	3107,3	3040,6	67,6

В чем причина того, что в последнее время в одних странах мира численность овец увеличивается, а в других — снижается? Более того, на территории ряда стран, например, в России, в одних регионах численность овец снижается (Алтайский край, Забайкалье, Поволжье и др.), а в других (Дагестан, Карачаево-Черкессия, Тыва) — увеличивается.

На наш взгляд, этот процесс обусловлен направлением продуктивности овец.

Сокращение численности овец в указанный период в основном имело место в странах с высоким удельным весом в отрасли тонкорунных и полутонкорунных овец. При снижении поголовья тонкорунных и полутонкорунных овец численность грубошерстных и полугрубошерстных овец увеличивается.

Об этом свидетельствует приведенный выше статистический материал (табл. 1), а также динамика численности овец разного направления продуктивности в сельско-хозяйственных организациях РФ за период 2000-2022 гг. (табл. 2).

За период 2000-2022 гг. численность тонкорунных и полутонкорунных овец в сельхозорганизациях РФ сократилась на 54,6 и 77,1%, а грубошерстных и неидентифицированных (в основном помесных) увеличилась в 4,3 и в 4,1 раза.

С разнонаправленной динамикой численности овец разного направления продуктивности связаны изменения в производстве продукции, в частности, тонкой и грубой шерсти.

Динамика производства шерсти. В 1990 г. производство шерсти всех видов в РФ достигло 226,7 тыс. т., в которой доля тонкой и полутонкой составляла 75-80% (табл. 3).

Затем, в конце XX века, произошло резкое снижение производства шерсти. Одной из причин этого, применительно к России, — это развал Советского Союза, когда произошли крутые и политические, и экономические перемены в государстве.

Но снижение производства, в основном однородной шерсти, в этот период имело место во многих стран мира.

В мире 97 стран производят шерсть разного назначения, сообщают С.А. Данкверт и др. [9]. Из этого количества стран Австралия, Новая Зеландия, Великобритания, Россия, Уругвай, Аргентина, ЮАР в наибольшем объеме производят тонкую и полутонкую шерсть, доля которой в этих странах

Таблица 3. Динамика производства шерсти в физическом весе в странах мира с развитым овцеводством в период 1990-2021 гг., тыс. т (данные ФАО)

Table 3. Dynamics of wool production in physical weight in the countries of the world with developed sheep breeding in the period 1990-2021, thousand tons (FAO data)

G			Го	ЭД			Отношение,
Страна	1990	2000	2010	2015	2020	2021	% 2021/1990
Австралия	1102,0	671,0	349,8	363,8	283,8	348,6	31,6
Новая Зеландия	309,0	257,2	176,3	147,7*	133,8*	125,8*	40,7
Китай	239,5	292,5	386,8	413,1	333,6	356,2	148,7
Россия	226,7	40,1	53,5	55,6	51,7	47,8	21,1
Аргентина	150,5	58,0	54,0	46,0	40,7	39,7	26,4
Казахстан	107,9	22,9	37,6	38,0	40,2	41,2	38,2
ЮАР	96,5	49,4	43,5	49,8	43,2*	42,4*	43,9
Уругвай	93,6	57,2	34,7	31,0*	24,7	23,4	25,0
Великобритания	73,9	64,0	67,0*	68,4*	70,0*	70,4*	95,3
Турция	60,6	43,1	42,8	59,2	79,7	85,9	141,7
Иран	44,6	75,0	63,8	56,4	54,7*	52,5*	117,7
Индия	41,2	48,4	43,0	43,6	34,3*	40,0*	97,1
Узбекистан	25,8	15,8	26,5	35,6	35,4	36,3	140,7
Туркменистан	16,0	23,0	38,0	39,9	41,3*	40,9*	255,6
Страны мира	3350,5	2315,5	2016,4	1983,5	1686,2	1763,3	52,6

*расчетная

от общемирового производства шерсти составила в 1990 г. 2052 тыс. т, а в 2021 г. этот показатель составил 698,1 тыс. т. Снижение производства этого вида шерсти за указанный период в этих странах в среднем составило 66%.

Эти данные свидетельствуют о том, что за период 1990-2021 гг. произошло снижение производства не вообще шерсти, а, в основном, тонкой и полутонкой шерсти.

В чем причина снижения производства этого вида шерсти в последнее время в ряде стран мира?

Основная причина в том, что во второй половине XX в. произошло резкое увеличение производства многих видов химических волокон. Это привело к существенному снижению доли шерсти в объемах производства всех видов волокон и изделий из них. Доля шерсти в мировом производстве волокон составляла: в 1970 г. – 5,74%, в 1990 г. – 5,17%, в 2000 г. – 2,63%, в 2005 г. – 1,86%, в 2010 г. – 1,37%. Удельный вес шерсти в структуре потребляемых волокон продолжает сокращаться. Одна из причин этого в том, что шерсть самое дорогое волокно. Это снижает конкурентоспособность шерсти в сравнении с более дешевым хлопком и, особенно, с химическими волокнами.

По данным К.Э. Разумеева [2] за период 1970-2016 гг. доля химических волокон в мире увеличилась на 814,3% (с 8397 до 68377 тыс. т), а доля шерсти в чистом волокие за этот период снизилась на 33% (с 1701 до 1141 тыс. т).

В России среднегодовой настриг немытой шерсти по хозяйствам всех категорий снизился с 4,1 кг в 1990 г. до 2,4 кг в 2018 г., что составляет 41,5%. Снижение шерстной продуктивности овец также обусловило заметное падение объемов производства шерсти.

В 1990 г. основными производителями и поставщиками шерсти всех видов в РФ были сельскохозяйственные организации (колхозы, совхозы), на их долю приходилось 75,5%-171,2 тыс. т из 226,7 тыс. т общего ее производства. В 2018 г. этот показатель в сельхозорганизациях составил 18% (10 тыс. т от 55,5 тыс. т).

В настоящее время основные производители шерсти в РФ — хозяйства населения и крестьянские (фермерские) хозяйства, доля которых в 2018 г. составила 82,0% всех видов производимой шерсти — 45,5 тыс. т от 55,5 тыс. т.

При снижении производства тонкой и полутонкой шерсти растет производство грубой шерсти. В 2016 г. доля тонкой шерсти составила 34,7% от производства всех видов шерсти в мире, тогда как в 1990 г. этот показатель составлял 47,3%, а производство грубой шерсти за этот же

период возросло с 30,3% до 43,0% [2], что обусловлено резким ростом численности грубошерстных овец.

Относительная стабильность и рост грубошерстного овцеводства в мире обусловлены тем, что их основная продукция — мясо и молоко, спрос и цены на которые стабильные и высокие, не только не снижаются, а во многих странах повышаются.

Поэтому центральное звено в селекции овец перенесено с шерстной продуктивности на мясную и молочную. Эта переоценка продукции отрасли связана с дефицитом продуктов питания для населения, особенно в отношении белка животного происхождения, основными источниками которого являются мясо, молоко, яйца, рыба.

В результате этого экономически значимой продукцией овец в настоящее время являются мясо и молоко, доля которых в валовом доходе от реализации всей продукции, получаемой от этих животных, составляет 85-90% и более.

Производство баранины. По данным ФАО [1] за период 1990-2021 гг., при практически одинаковой численности овец, производство баранины в мире увеличилось на 41,6%, с 7033 тыс. т в 1990 г. до 9960 тыс. т в 2021 г. (табл. 4).

За период 1990-2021 гг. наиболее высокие темпы роста баранины были в странах Азии (262,8%) и Африки (218,9%).

В странах Европы производство баранины за этот период снизилось на 55,6%, в странах Северной

Таблица 4. Динамика производства баранины в странах мира с развитым овцеводством, тыс. т (данные ФАО)

Table 4. Dynamics of lamb production in the countries of the world with developed sheep breeding, thousand tons (FAO data)

Vour	AUT				Г	 ЭД				2021 г. в %
Контин стран		1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2021	к 1990 г.
В мире		7033,0					9239,3			141,6
Азия		2035,8	2783,6	3180,9	3740,0	4138,4	4720,4	5167,9	5350,3	262,8
Китай		548,0	900,0	1347,1	1785,3	2070,7	2243,6	2510,8	2621,8	478,4
Индия		181,2	202,8	220,8	246,0	252,0	248,5	281,2	276,4	152,5
Иран		238,0	276,0	326,2	315,0	271,3	305,0	151,9	238,1	100,0
Пакистан		188,0	253,0	157,0	162,0	156,0	166,0	244,0	247,0	131,4
Турция		304,0	102,1	111,1	190,5	186,1	249,9	345,6	385,9	126,9
Африка		906,9	975,7	1224,0	1407,3	1639,1	1775,6	1968,4	1985,3	218,9
Марокко		100,3	112,0	125,0	115,0	139,0	157,0	179,0	179,0	178,5
ЮАР		133,0	100,4	102,3	134,9	156,4	168,2	154,0	148,0	111,3
Алжир		134,0	170,0	164,0	178,0	204,9	304,2	334,9	342,3	255,4
Нигерия		44,0	65,9	115,4	137,3	170,5	143,0	151,5	151,3	343,9
Европа		2429,8	1621,0	1438,8	1327,9	1168,4	1141,5	1102,5	1080,1	44,4
Велико- британия		370,2	394,0	383,0	331,0	286,8	302,0	296,0	267,0	72,1
Испания		217,4	227,1	232,3	224,1	131,2	115,9	115,1	120,4	55,4
Франция		185,1	152,1	147,1	140,5	118,7	108,3	80,3	81,8	44,2
Италия		80,8	72,5	65,4	58,6	52,2	33,6	29,2	29,4	36,4
Аморика	север	173,9	140,4	118, 6	102,4	92,5	87,4	81,7	82,5	47,4
Америка	юг	294,6	283,0	252,0	234,0	248,8	232,4	265,8	263,0	89,3
Аргентин	a	85,0	81,0	50,0	51,7	74,4	57,6	56,6	51,8	60,9
Уругвай		61,2	52,0	51,0	33,0	20,6	14,5	23,6	24,1	39,4
США		164,7	130,2	106,1	84,8	76,3	70,6	64,9	64,8	39,3
Океания		1157,8	1149,9	1218,3	1128,1	1029,5	1208,3	1148,4	1111,1	96,0
Австрали	Я	627,8	621,6	680,0	595,2	555,2	721,1	689,7	656,7	104,6
Новая Зел	андия	530,0	528,3	538,3	532,8	474,1	487,1	458,5	454,2	85,7

Таблица 5. Динамика производства баранины в странах СНГ, тыс. т (данные ФАО) **Table 5.** Dynamics of lamb production in the CIS countries, thousand tons (FAO data)

Строно				Γ	од				2021 г. в %
Страна	1991	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2021	к 1991 г.
Россия	347	240,6	119,2	134,5	166,7	186,8	196,1	196,8	56,7
Украина	40	30,5	9,2	8,2	10,4	8,4	6,4	6,8	17,0
Беларусь	6	3,9	2,6	1,2	1,4	1,3	1,2	1,2	20,0
Молдова	4	3,2	3,2	2,4	2,1	1,9	1,8	1,3	32,5
Казахстан	270	200,0	91,2	93,6	122,6	144,1	152,9	155,4	57,6
Узбекистан	62	83,0	79,4	73,6	100,0	191,2	162,9	169,1	272,7
Киргизстан	71	53,0	39,5	39,2	42,6	61,0	67,0	70,9	99,8
Туркменистан	36	47,0	66,0	90,0	110,2	130,2	123,7	123,6	343,3
Таджикистан	21	11,3	12,9	26,9	39,2	54,1	80,0	79,8	380,0
Азербайджан	33	23,0	35,0	41,9	74,3	70,9	87,1	87,6	265,4
Грузия	7	8,3	8,9	9,6	4,9	4,8	4,9	4,4	62,8
Армения	9	7,0	8,0	7,5	8,1	9,8	10,6	10,9	121,1
Итого:	906	710,8	475,1	528,6	682,5	864,5	894,6	907,8	100,2

и Южной Америки – на 52,6% и 10,7% соответственно.

Крупнейшими производителями баранины в мире (2021 г.) являются: Китай (2621,8 тыс. т), Австралия (656,7 тыс. т), Новая Зеландия (454,2 тыс. т), Турция(385,9гыс.т), Алжир(342,3тыс.т), Индия (276,4 тыс. т), Великобритания (267,0 тыс. т). В этих 7 странах доля баранины составляет 50,2% от мирового уровня ее производства.

В странах СНГ за анализируемый период (1991-2021 г.) производство баранины в среднем не изменилось (табл. 5).

Ho это среднем, а в это же время производство баранины резко увеличили страны СНГ, в которых, в основном, разводят грубошерстных овец. Так, уровень 1991 г. в 2021 г. был превышен в Узбекистане на 273%, Туркменистане на 343%. 380%, Таджикистане на Азербайджане на 265%. В странах с развитым тонкорунным и полутонкорунным овцеводством (Казахстан, Россия) уровень производства баранины в 2021 г. ниже, чем в 1991 г.

В соответствии с приказом Министерства здравоохранения РФ (№ 614 от 19.08. 2016 г.) норма потребления мяса и мясопродуктов на душу населения в нашей стране должна составлять 73 кг/год, в том числе: говядина – 20, свинина – 18, мясо птицы — 31, баранина — 3, мясо других видов животных – 1 кг/год.

Континенты и некоторые страны мира по производству мяса на душу населения существенно различаются (табл. 6).

В мире производство мяса всех видов составляет 45,2 кг на человека в год. Наиболее высокое производство мяса на душу населения в странах

Океании (Австралия, Новая Зеландия) — 145,4 кг в год, в Северной Америке — 144,5 кг, а в странах Азии этот показатель составляет 32,4 кг, в Африке — 15,8 кг.

В расчете на душу населения доля баранины среди других видов мяса в Океании составляет 25,0 кг/год, а в Северной Америке – 0,2 кг/год, в мире этот показатель составляет 1,3, а в России – 1,4 кг/год.

Производство овечьего молока в мире и в России. Молоко — единственный продукт питания, содержащий большое количество питательных веществ, необходимых для нормального роста, развития и функционирования организма новорожденных млекопитающих в начальном периоде их жизни. Наряду с этим молоко, в частности, овечье, во многих странах мира — наиважнейший продукт питания человека. В большей

мере это относится к странам Азии и Африки, расположенным в экстремальных природно-климатических условиях (безводные степи, пустыни, горы и высокогорья), где затруднено разведение крупного рогатого скота. Во многих Европейских странах производству товарного овечьего молока также уделяется большое внимание.

В 2021 г. в мире произведено 918,2 млн т молока всех видов. В Африке этот по-казатель составил 53,7 млн т, в Америке – 198,5 млн т, в Азии – 402,1 млн т, в Европе – 233,1 млн т, в Океании – 30,8 млн т.

Увеличение производства молока всех видов за 1990-2021 гг. в странах Азии составило 270,6%, Африки – 148,6%, Америки – 70,4%, Океании – 120,0%. В странах Европы за этот период производство молока снизилось на 17,3%.

В 2021 г. структуру молока, произведенного в мире, характеризуют данные таблицы 7: молоко коровье -81,3%, буйволовое -15,0%, верблюжье -0,3%, козье -2,3%, овечье -1,1%.

За 1990-2021 гг. производство молока всех видов в мире увеличилось на 69,2%, в том числе коровьего — на 55,7%, буйволового — на 213,9%, верблюжьего — на 121,4%, козьего — на 105,0% и овечьего — на 31,3% (табл. 7).

Наибольшее количество овечьего молока производится в Китае, Турции, Греции, Сирии, Испании, Италии, Румынии, Судане, Сомали, Иране, Франции (табл. 8).

В ряде стран (Бельгия, Германия, Голландия, Норвегия), где традиционно овец не доили, в настоящее время идет рост поголовья молочных овец. Это обусловлено резким ростом затрат на содержание молочных коров и экономичностью производства овечьего молока.

В России производство молока всех видов за период 1992-2021 гг. снизилось

на 31,6%. Производство овечьего молока значительно увеличилось, его доля в общем производстве молока в последнее время составляет 16,6%. Это обусловлено тем, что в большинстве овцеводческих регионов страны овец в настоящее время начали дочть. В прошлом отношение к доению овец было другое. Причина этого была в том, что, по мнение многих ученых и практиков-овцеводов нашей страны, получение высоких настригов доброкачественной тонкой и полутонкой шерсти не совместимо с получением товарного овечьего молока. Поэтому молоко овец, особенно тонкорунных и полутонкорунных пород, должно использоваться исключительно на выкармливание ягнят. Однако опыт Болгарии, Венгрии, Испании, Италии и ряда других стран свидетельствует о том, что

Таблица 6. Производство мяса на душу населения в 2021 г. (данные ФАО) **Table 6.** Meat production per capita in 2021 (FAO data)

		Всего	В том числе на душу населения, кг/год					
Континент, страна	Население, млн чел.	произве- дено мяса, тыс. т	сви- нина	мясо птицы	го- вядина	ба- ранина	прочее	мясо всех видов
Океания	44,492	6467,5	13,0	35,8	60,6	25,0	10,9	145,4
Северная Америка	375,279	54211,9	39,9	65,9	37,6	0,2	0,8	144,5
Южная Америка	434,254	46628,2	15,7	53,8	36,5	0,6	0,7	107,4
Европа	745,173	64151,0	41,3	29,4	14,0	1,4	1,1	86,1
Азия	4694,576	152000,0	13,4	11,3	4,1	1,1	2,3	32,4
Африка	1393,676	22064,3	1,4	5,5	4,9	1,4	2,5	15,8
В мире	7909,295	357371,8	15,2	17,4	9,2	1,3	2,1	45,2
Россия	145,103	11346,0	29,7	31,8	11,5	1,4	3,8	78,2

Таблица 7. Производство и структура молока, произведенного в мире (данные ФАО)

Table 7. Production and structure of milk produced in the world (FAO data)

				2021/1990,					
Молоко	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2021	%
			П	роизво	дство і	молока	, млн т		
Общее количество	542,7	540,2	578,9	649,9	719,2	814,5	914,5	918,2	169,2
Коровье	479,1	464,3	490,1	545,6	597,6	666,9	742,4	746,1	155,7
Буйволовое	43,9	54,8	66,5	78,7	92,2	116,0	137,4	137,8	313,9
Верблюжье	1,4	1,3	1,4	1,6	2,2	2,8	3,2	3,1	221,4
Козье	10,1	11,8	12,8	15,0	17,3	18,8	21,0	20,7	205,0
Овечье	8,0	8,0	8,1	9,0	9,9	10,0	10,5	10,5	131,3
			Стру	ктура м	иолока	, %			
Коровье	88,3	86,0	84,7	84,0	83,1	81,9	81,2	81,3	92,1
Буйволовое	8,1	10,1	11,5	12,1	12,8	14,2	15,0	15,0	185,2
Верблюжье	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	100,0
Козье	1,8	2,2	2,2	2,3	2,4	2,3	2,3	2,3	127,8
Овечье	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,2	1,1	1,1	73,3

Таблица 8. Ведущие страны по производству овечьего молока, тыс. т (данные ΦAO)

Table 8. Leading countries in sheep milk production, thousand tons (FAO data)

Строно]	Год				2021/1990,
Страна	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2021	%
В мире	8019,1	8012,9	8103,6	8951,3	9890,5	10024,5	10478,2	10504,5	131,0
Африка	1491,2	1525,2	1653,6	1834,4	2166,6	2090,7	2471,2	2391,4	160,4
Судан	445,0	388,0	462,0	487,0	527,0	407,0	416,0	412,0	92,6
Сомали	345,0	440,0	445,0	475,0	590,4	404,9	389,0	391,7	113,5
Мали	91,3	73,5	88,2	115,6	160,0	95,1	184,9	194,1	212,6
Азия	3465,8	3576,1	3534,0	4126,1	4557,2	4676,5	4785,5	4896,2	141,3
Китай	594,0	964,0	847,0	1114,9	1724,0	1156,4	1211,2	1273,9	214,5
Сирия	497,0	453,8	445,6	765,8	644,3	624,3	705,6	703,3	141,5
Турция	1145,0	934,5	774,4	789,9	816,8	1177,2	1101,1	1143,8	99,9
Иран	535,0	450,0	555,0	537,1	449,0	380,6	376,2	386,4	72,2
Европа	3027,3	2866,0	2880,9	2955,3	3126,1	3161,2	3129,3	3124,3	103,2
Греция	673,5	720,5	743,2	752,2	770,0	846,8	945,4	951,6	141,3
Румыния	403,9	406,7	320,8	544,4	651,3	670,6	426,0	419,7	103,9
Италия	663,4	784,0	741,9	532,0	432,2	397,5	482,0	477,1	71,9
Испания	329,9	233,0	392,0	407,8	585,2	560,0	556,2	560,3	169,8
Франция	240,3	223,7	253,9	263,5	265,3	271,1	344,2	346,4	144,2

Таблица 9. Динамика производства молока овец в странах СНГ, тыс. т (данные ФАО)

Table 9. Dynamics of sheep milk production in the CIS countries, thousand tons (FAO data)

Строио				Год			
Страна	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2021
Россия	0,30	0,40	0,81	0,94	14,54	4,98	5,38
Украина	25,0	17,6	24,1	51,6	21,5	14,7	14,9
Беларусь	-	-	-	-	-	-	-
Молдова	8,4	13,9	21,1	23,6	20,6	18,0	19,0
Казахстан	35,3	34,8	42,0	23,7	39,0	45,7	47,0
Узбекистан	-	-	-	-	-	-	-
Киргизстан	-	26,0	38,0	36,0	-	-	-
Туркменистан	-	-	-	-	-	-	-
Таджикистан	-	-	-	-	-	-	-
Азербайджан	3,8	12,1	20,3	24,4	29,1	30,3	30,5
Грузия	6,0	14,4	23,7	17,5	6,9	7,0	7,3
Армения	9,0	9,7	31,5	40,7	60,1	45,0	47,0

не только грубошерстные, но и овцы других направлений продуктивности обеспечивают хорошую сохранность и быстрый рост ягнят и при этом дают значительное количество товарного молока.

По объему мировое производство овечьего молока стоит на четвертом месте после коровьего, буйволового и козьего.

Данные таблицы 9 показывают, что в большинстве стран СНГ (Россия, Азербайджан, Армения,

Молдова) производство овечьего молока в последнее время значительно выросло.

Во многих странах мира молочная продукция овец по доходности имеет первостепенное значение по сравнению с мясом и особенно с шерстью.

Считается, что среди пород овец мира лишь восточнофризская является специализированной молочной породой. Следует отметить, что такие породы овец, как авасси в Сирии и Израиле, хиос в Греции, лакон во Франции, старозагорская и плевенская черноголовая в Болгарии, ланге в Италии имеют высокие показатели молочности.

Краткое заключение. Приведенные выше данные убедительно свидетельствуют о том, что тонкорунное и полутонкорунное овцеводство в мире и России в течение последних 25-30 лет сокращается по причине того, что шерсть в структуре потребляемых

волокон замещается многими видами химических волокон, которые дешевле шерсти. Процесс этот продолжается, шерсть в структуре потребляемых волокон сокращается.

Учитывая, что в большинстве регионов России природно-климатические условия суровые, потребность населения в шерстяных, шубно-меховых, валяльно-войлочных изделиях высокая, а баранина в ряде регионов основной продукт питания, есть уверенность в том, что отрасль будет развиваться, но с ориентацией на увеличение мясной и молочной продукции отрасли. Доение овец необходимо возродить.

Россия располагает большими возможностями как для роста численности овец, так и для увеличения мясной и молочной продукции отрасли. На ее огромной территории имеются значительные массивы естественных пастбищ (77,8 млн га), которые овцы могут рационально использовать без существенных материальных затрат; есть породы овец, характеризующиеся высоким генетическим потенциалом продуктивности и хорошей адаптацией к различным природно-климатическим условиям; есть производственный потенциал, специалисты и научные кадры, способные решать эти задачи.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют об отсутствии у них конфликта интересов. Финансирование работы отсутствовало.

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare no conflicts of interest. There was no funding for the work.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. ФАО. Официальный сайт. Статистический отдел. Режим доступа: https://faostat.fao.org.

FAO. Official website. Statistical Department. Access mode: https://faostat.fao.org.

2. Разумеев К.Э. Современное состояние и динамика производства и переработки шерсти в мире • Овцы, козы, шерстяное дело, 2018. № 4. С. 30-34.

Razumaev K.E. The current state and dynamics of wool production and processing in the world ● Sheep, goats, wool business, 2018. No. 4. Pp. 30-34.

3. Ежегодник по племенной работе в овцеводстве и козоводстве в хозяйствах Российской Федерации (2000 год) • Изд-во ВНИИплем, 2001.

Yearbook on breeding work in sheep and goat breeding in the farms of the Russian Federation (2000) ● VNIIplem Publishing House, 2001.

4. Ежегодник по племенной работе в овцеводстве и козоводстве в хозяйствах Российской Федерации (2010 год) • Изд-во ВНИИплем, 2011.

Yearbook on breeding work in sheep and goat breeding in the farms of the Russian Federation (2010) ● VNIIplem Publishing House, 2011.

5. Ежегодник по племенной работе в овцеводстве и козоводстве в хозяйствах Российской Федерации (2015 год) • Изд-во ВНИИплем, 2016.

Yearbook on breeding work in sheep and goat breeding in the farms of the Russian Federation (2015) ● VNIIplem Publishing House, 2016.

6. Ежегодник по племенной работе в овцеводстве и козоводстве в хозяйствах Российской Федерации (2018 год) • Изд-во ВНИИплем, 2019. 317 с.

Yearbook on breeding work in sheep and goat breeding in the farms of the Russian Federation (2018) ● VNIIplem Publishing House, 2019. 317 p.

7. Ежегодник по племенной работе в овцеводстве и козоводстве в хозяйствах Российской Федерации (2020 год) • Изд-во ВНИИплем, 2021. 321 с.

Yearbook on breeding work in sheep and goat breeding in the farms of the Russian Federation (2020) ● VNIIplem Publishing House, 2021. 321 p.

8. Ежегодник по племенной работе в овцеводстве и козоводстве в хозяйствах Российской Федерации (2022 год) • Изд-во ВНИИплем, 2023. 324 с.

Yearbook on breeding work in sheep and goat breeding in the farms of the Russian Federation (2022) ● VNIIplem Publishing house, 2023. 324 p.

9. Данкверт С.А., Холманов А.М., Осадчая О.Ю. Овцеводство стран мира • Изд. 2-е, дополн. • М.: 2011. 550 с.

Dankvert S.A., Kholmanov A.M., Osadchaya O.Yu. Sheep breeding of the countries of the world. 2nd edition, supplement • M.: 2011. 550 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Владимир Иванович Трухачев, ректор, доктор с.-х. наук, профессор, академик РАН;

Александр Иванович Ерохин, доктор с.-х. наук, профессор, Заслуженный деятель науки РФ;

Юсупжан Артыкович Юлдашбаев, доктор с.-х. наук, профессор, академик PAH, e-mail: yuldashbaev@rgau-msha.ru; https://orcid.org/0000-0002-7150-1131;

Сергей Александрович Ерохин, доктор с.-х. наук, науч. редактор журнала «Овцы, козы, шерстяное дело», e-mail: rosplem.sergey@gmail.com

ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет — Московская сельскохозяйственная академия имени К.А. Тимирязева»; 127434, г. Москва, ул. Тимирязевская, 49; Российская Федерация

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Vladimir I. Trukhachev, Rector, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Academician of the Russian Academy of Sciences;

Alexander I. Erokhin, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Honored Scientist of the Russian Federation;

Yusupzhan A. Yuldashbayev, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Academician of the Russian Academy of Sciences, e-mail: yuldashbaev@rgau-msha.ru, https://orcid.org/0000-0002-7150-1131;

Sergey A. Erokhin, Doctor of Agricultural Sciences, scientific editor of the journal "Sheep, goats, wool business", e-mail: rosplem.sergey@gmail.com;

Russian Stat Agrarian University – Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazev, 127434, Moscow, Timiryazevskaya str., 49; Russian Federation

Поступила в редакцию / Received 14.09.2023 Поступила после рецензирования / Revised 31.10.2023 Принята к публикации / Accepted 01.11.2023